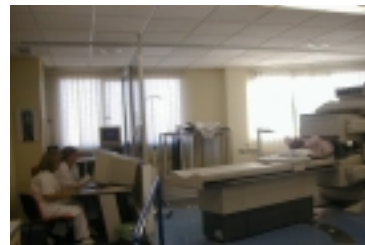


## ¿Dónde hay radiación dentro del hospital?

En los siguientes lugares:

- ◆ Servicio de Radiodiagnóstico
- ◆ Unidad de Hemodinámica
- ◆ Unidad de Litotricia
- ◆ Sala rayos X de la UCI de Cardiología
- ◆ Simuladores de radioterapia.
- ◆ Quirófanos en los que se usan rayos X.
- ◆ Salas en las que se hacen **radiografías** con equipos portátiles



- ◆ Servicio de Medicina Nuclear
- ◆ Unidad de tratamientos metabólicos (I-131, Sm-153)
- ◆ Laboratorio de Hormonas
- ◆ Almacén central de residuos radiactivos



- ◆ Unidades de tratamiento de radioterapia con acelerador lineal ( Primus y KD2)
- ◆ Unidad de Telecobaltoterapia
- ◆ Unidad de Braquiterapia



La **Protección Radiológica** tiene por objeto la protección de:

- los individuos,
- sus descendientes
- la humanidad en su conjunto frente a los riesgos derivados de las actividades humanas que utilizan radiaciones ionizantes.

### Radiaciones ionizantes

Son aquellas capaces de producir ionizaciones. Cuando éstas inciden en tejidos biológicos pueden aparecer efectos indeseables (lesiones en piel, cataratas, cáncer...).

Son radiaciones ionizantes los rayos X y las procedentes de sustancias radiactivas ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ).

**Instalaciones Radiológicas:** Las radiaciones proceden de un generador de radiación (tubo de rayos X, acelerador lineal). En ellas sólo existe **riesgo de irradiación**.

**Instalaciones Radiactivas:** Las radiaciones proceden de sustancias radiactivas. Si estas sustancias están encerradas en recipiente hermético (fuentes encapsuladas) sólo existe **riesgo de irradiación**. Si, por el contrario, el material radiactivo puede dispersarse (fuente no encapsulada) existe **riesgo de irradiación y de contaminación**.

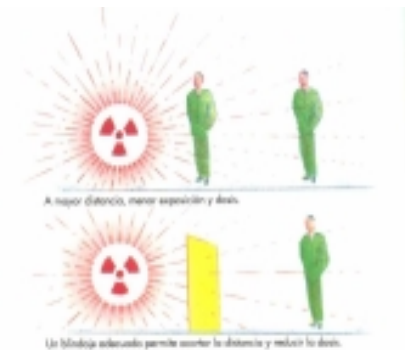
### Blindajes:

- Barreras estructurales (salas de rayos X y unidades de radioterapia)
- Mamparas móviles plomadas
- Delantales, protectores tiroideos, gafas y guantes plomados



### Procedimientos operativos:

- Situar a la mayor distancia compatible con el procedimiento a realizar.
- Minimizar el tiempo en presencia de la fuente de radiación.



¡NO DEBE PASARSE EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN! Lo cual siempre es proporcional a d.

### Vigilancia dosimétrica:

El personal que trabaja en presencia de radiaciones ionizantes debe estar controlado dosimétricamente, bien a través de un dosímetro personal, testigo de la radiación que incide en su cuerpo durante la jornada laboral (categoría A), o mediante dosimetría de área realizada en su lugar de trabajo (categoría B).

### Embarazo

Cuando una **trabajadora expuesta** se quede embarazada, deberá comunicarlo al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Éste avisará al Servicio de Física y P.R. quien valorará el nivel de riesgo para el feto que conlleva su puesto de trabajo.



### Vigilancia médica

Los trabajadores expuestos de categoría A deberán estar sometidos a vigilancia médica por parte del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, quien determinará su aptitud médica para el desempeño de las tareas de su puesto de trabajo.

### Acreditaciones y licencias

El personal que opera o dirige las instalaciones de Radiodiagnóstico deberá estar acreditado para ello (Ley 1891/1991). Para el resto de instalaciones, el personal que opera o dirige deberá estar en posesión de la correspondiente licencia de operador o supervisor, otorgada por el Consejo de Seguridad Nuclear.



<http://www.hcu-lblesa.es/fpro/inicio.html>

Ante cualquier duda, póngase en contacto con el Servicio de Física y Protección Radiológica del Hospital  
Teléfono 2844



Hospital Clínico Universitario  
"Lozano Blesa"



# PROTECCIÓN RADIOLÓGICA